

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 02-053705

(43)Date of publication of application : 22.02.1990

(51)Int.Cl.

A61K 7/00

(21)Application number : 63-203828

(71)Applicant : TAKARA SHUZO CO LTD

(22)Date of filing : 18.08.1988

(72)Inventor : YOSHIOKA TOKIKO
MATSUDA HIDEKI
KIYOFUJI KOICHI

(54) COSMETIC

(57)Abstract:

PURPOSE: To provide a cosmetic containing a water-soluble antioxidant derived from rice bran, having high safety and drug effect and exhibiting excellent effect for retaining moisture, keeping and activating the skin function and preventing aging.

CONSTITUTION: A water-soluble antioxidation substance preferably containing protease-decomposition product is extracted from rice bran raw material by treatment with water, liquefaction treatment and/or protease treatment. The obtained antioxidant is used as an essential component and compounded to a cosmetic in an amount of generally 0.0001-1wt.%. The antioxidation substance exhibits excellent synergistic effect with other conventional antioxidant for cosmetic to attain excellent antioxidant effect against the oils and fats in the cosmetic as well as the skin. Furthermore, the protease-decomposition product acts as a nutrient for the skin and hair and the function of the skin is further activated by the additive and synergistic effect between the above nutrient effect and the action of the above antioxidant.

LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

⑫ 公開特許公報(A)

平2-53705

⑤Int. Cl.⁵

A 61 K 7/00

識別記号

K

庁内整理番号

7306-4C

⑬公開 平成2年(1990)2月22日

審査請求 未請求 請求項の数 3 (全4頁)

⑭発明の名称 化粧品

⑰特 願 昭63-203828

⑱出 願 昭63(1988)8月18日

⑲発明者 吉岡 時子 滋賀県大津市瀬田3丁目4番1号 寶酒造株式会社中央研究所内
 ⑲発明者 松田 秀喜 滋賀県大津市瀬田3丁目4番1号 寶酒造株式会社中央研究所内
 ⑲発明者 清藤 幸一 滋賀県大津市瀬田3丁目4番1号 寶酒造株式会社中央研究所内
 ⑲出願人 寶酒造株式会社 京都府京都市伏見区竹中町609番地
 ⑲代理人 弁理士 中本 宏 外2名

明 細 書

1. 発明の名称

化粧品

2. 特許請求の範囲

1. 米糠原料から得られる水溶性抗酸化物質を含有していることを特徴とする化粧品。
2. 該水溶性抗酸化物質が、米糠原料を含水層媒により抽出することによつて得られるものである請求項1記載の化粧品。
3. 該水溶性抗酸化物質が、米糠原料のプロテアーゼ分解物を含有している請求項1記載の化粧品。

3. 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本発明は新規な化粧品に関する。

〔従来の技術〕

天然物中に存在する薬効成分を化粧品に配合することは従来より行われ、特に最近ではバイオ技術の進歩と共に開発が進められている。

その薬効は皮膚に栄養、水分、油分を与え、

保湿、弾力性の低下防止、皮脂腺作用を賦活化すること等である。

一方、米糠は従来より経験的に化粧品として使用されてきた。糠を布袋に入れて、これを洗浄剤として使用する方法がその一例である。これは糠中の油分が水分と混合することによつて乳化され、この乳化作用によつて汚れを落とす効果を利用したものである。加工されたものとしては石けん、洗浄剤、化粧水、乳液、クリーム、毛髪用化粧品等が挙げられる。これらは、米糠をそのまま配合、米糠油を配合、米糠油を加工して配合、又は米糠中の薬効成分のみを配合したものである。薬効成分ではγ-オリザノールが広く利用されている。γ-オリザノールには、保湿、皮脂腺賦活、フケ・カユミ防止、酸化防止効果等が知られている。

皮膚に対する、外的、内的環境は、皮膚の機能を損い、老化を促進する。中でも酸化反応は皮膚や毛髪を損傷する第一の要因とされている。

例えば皮膚はその分泌物である汗、皮脂によつて保湿保護され、滑らかさ、弾力性を保つことができる。

しかし、皮脂は皮膚の表面で酸化作用を受け、その生成物が皮膚の老化を促進し、色素沈着、弾力性の低下、しわ等の原因となる。そして、汗中の塩分や尿素は汗中の水分が蒸発した後、老廃物として皮膚を刺激し、皮膚機能を損傷することによつて、酸化生成物による老化を助長する。更に体内で生じたフリーラジカル、活性酸素そして紫外線等が酸化促進要因となる。

〔発明が解決しようとする課題〕

この様に酸化は皮膚や毛膚の機能を損傷する第一の要因とも言われている。したがつて皮膚の酸化を防止することは、化粧品において重要な課題となつている。

一方、米糠は、従来の技術にみる様に、化粧品として利用されているがその大部分が、米糠中の油溶性成分に由来するものである。水溶性成分については、化粧品として薬効を有する物

質が含まれているにもかかわらず、有効に利用され得ていないのが現状と言える。

本発明はこの様な従来技術の現状にかんがみてなされたものであり、その目的は米糠原料から得られる安全で薬効性の高い化粧料を提供することにある。

〔課題を解決するための手段〕

本発明を概説すれば、本発明は、米糠原料から得られる水溶性抗酸化物質を含有することを特徴とする化粧料に関する。

本発明における水溶性抗酸化物質は、特開昭62-241985号の方法に従つて米糠原料を含水溶媒により抽出することによつて得られる。米糠原料は、米糠そのものでもよいし、ヘキサンの溶剤で油脂成分を除いた脱脂米糠でもよい。ヘキサンで脱脂した米糠は、室温で3か月保存した後も全く劣化が認められず、実用原料として望ましい。

含水溶媒として使用するものは、水自体でよいが、それに更にプロテアーゼ、アミラーゼ等

の酵素剤、塩類（特に食塩）、水溶性有機溶媒（特にエタノール）及びpH調節剤よりなる群から選択したものを1種以上添加した水性溶媒であつてもよい。更に詳細に説明すれば、抽出方法としては水処理、液化処理及びプロテアーゼ処理の単独で用いるか組合せる方法があり、例えば水処理単独、液化処理-プロテアーゼ処理、又はプロテアーゼ処理単独でもよい。

上記の含水溶媒による抽出物中には、水溶性の抗酸化性物質が含まれ、また、アミノ酸、ペプチド、糖類、酸、ミネラル等が同時に含まれる。この水溶性の抗酸化物質は、皮膚における酸化を防止するのみならず、化粧品に配合される油脂の酸化も防止する。また、この抗酸化物質は化粧品中に通常配合される他の抗酸化剤、例えばトコフェロール等とは優れた相乗効果を示す。

一方、他の成分、アミノ酸、ペプチド、糖類、酸、ミネラル等は、皮膚や毛髪の色養料として選ばれるものであり、その効果と前述の抗酸化

物質との相加、相乗効果によつて、皮膚機能は更に賦活化される。

したがつて、本発明により、米糠原料中の水溶性成分を化粧品として有効に利用することができる。つまり、酸化防止、皮膚機能の賦活化等に効果を有する新規な化粧料を得ることができる。

本発明の化粧料は上記の含水溶媒による抽出物を必須成分とし、必要に応じて、水分、油脂、保湿剤、界面活性剤、アルコール、色素、防腐剤、殺菌剤、酸化防止剤等、一般に化粧品として配合されるものを加えることができる。含水溶媒による抽出物の配合量は一般的には0.0001～1重量%が適切であるが限定されるものではない。また化粧料は、一般的には、液体、ペースト、固形、粉末の形状をとるがこれらに限定されない。なお、本発明における化粧料とは、皮膚洗浄剤、化粧水、クリーム、乳液、メーキャップ用品、洗髪剤、養毛・整髪剤等、一般に使用される香粧品を指す。

【実施例】

以下、実施例によつて本発明について更に具体的に説明するが、本発明はこれらに限定されるものではない。

実施例 1

脱脂米糠 1 kg を水 5 L に懸濁し、室温にて 1 時間かくはんした。静置後、上澄液を分離した。上澄液を伊紙伊過することにより伊液 4000 ml を得た。この伊液を減圧濃縮し、水溶性抗酸化物質を含む抽出液 A 1000 ml を得た。この抽出液 A を乳液に配合した配合比を表 - 1 に示した。

表 - 1:

	乳液 1	乳液 2
	重量%	重量%
抽出液 A	0.02	—
セタノール	3	3
ステアリン酸	1.2	1.2
水酸化カリウム	0.1	0.1
グリセリン	10	10
蒸留水	84.98	85
香料	0.7	0.7

抽出液 A、セタノール、ステアリン酸、グリセリン及び水の一部を混合し、加熱した。

一方、水酸化カリウムを残り水に溶解し、これを前述の溶解液にかくはんしながら加え、更に香料を加え、かくはんしながら冷却し、乳液 1、2 を得た。効果を官能検査により評価した。その結果を表 - 2 に示した。

表 - 2

	乳液 1	乳液 2
使用感	27	13
1 か月使用後の問題点	問題なし	問題なし

評価基準・・・パネラー 10 人による 3 段階評価で行った

- 3・・・大変しつとりして滑らか
 2・・・しつとりして滑らか
 1・・・普通

以上の様に抽出液 A を配合することによつて皮膚に対する保湿効果が高い乳液を得ることができた。

実施例 2

脱脂米糠 1 kg を水 5 L に懸濁し、液化酵素スピターゼ CP₂。(長瀬産業) 0.6 g を加えて、かくはんしながら 90℃にて 1 時間加熱した。冷却後固液分離することにより抽出液 4800 ml を得た。この抽出液にタンパク分解酵素コク

ラーゼ B (三共) 8 g を混合し、55℃にて 5 時間かくはん後、減圧濃縮することにより 1000 ml とし、更に 85℃にて 15 秒加熱後伊過し、プロテアーゼ分解物を含む水溶性抗酸化物質含有抽出液 B 1000 ml を得た。この抽出液 B 及び実施例 1 の抽出液 A を化粧水に配合した。配合比を表 - 3 に示した。

表 - 3

	化粧水 1	化粧水 2	化粧水 3
	重量%	重量%	重量%
抽出液 A	0.01	—	—
抽出液 B	—	0.01	—
グリセリン	10	10	10
エタノール	10	10	10
蒸留水	79.85	79.85	79.86
クエン酸	0.01	0.01	0.01
クエン酸ナトリウム	0.1	0.1	0.1
香料	0.03	0.03	0.03

まず蒸留水に抽出液A、抽出液B、グリセリン、クエン酸、クエン酸ナトリウムを溶解した。別にエタノールに香料を溶解し、これを前述の水溶液に加えることによつて化粧水を得た。効果を官能検査により評価した。その結果を表-4に示した。

表-4

	化粧水1	化粧水2	化粧水3
使用感	21	28	12
1ヶ月使用後の問題点	問題なし	問題なし	問題なし

評価基準・・・パネラー10人による3段階評価で行つた。

$$\begin{pmatrix} 3 \cdots \text{大変しつとりとして滑らか} \\ 2 \cdots \text{しつとりとして滑らか} \\ 1 \cdots \text{普通} \end{pmatrix}$$

以上の様に抽出液A又は抽出液Bを配合することによつていずれも皮膚に対する保湿効果の高い化粧水を得ることができた。また、プロテアーゼ分解物を含む抽出液Bを配合した化粧水

アルコール、還元ラノリン、オリーブ油、ステアリン酸グリセリド、ポリオキシエチレンセチルエーテルを混和し、かくはんしながら加熱溶解した。これを前述の溶解液に、かくはんしながら加え、更に香料を加え、かくはんしながら冷却し、エモリエントクリーム(榮姿クリーム)1、2を得た。効果を官能検査により評価した。その結果を表-6に示した。

表-6

	エモリエントクリーム1	エモリエントクリーム2
使用感	30	18
1ヶ月使用後の問題点	問題なし	問題なし
6ヶ月保存後の問題点	変化なし	やや酸化臭

評価基準・・・パネラー10人による3段階評価で行つた。

$$\begin{pmatrix} 3 \cdots \text{大変しつとりとして滑らか} \\ 2 \cdots \text{しつとりとして滑らか} \\ 1 \cdots \text{普通} \end{pmatrix}$$

は、特に著しい保湿効果を示した。

実施例3

実施例2で得た抽出液Bをエモリエントクリームに配合した。配合比を表-5に示した。

表-5

	エモリエントクリーム1	エモリエントクリーム2
抽出液B	重量% 1	重量% —
ステアリン酸	2	2
ステアリルアルコール	7	7
還元ラノリン	2	2
オリーブ油	20	20
ステアリン酸グリセリド	2	2
ポリオキシエチレンセチルエーテル	2	2
プロピレングリコール	5	5
蒸留水	58.9	59.9
香料	0.1	0.1

抽出液B、プロピレングリコールを蒸留水に加え加熱した。一方ステアリン酸、ステアリル

以上の様に抽出液Bを配合することによつて皮膚に対する保湿効果が高く、酸化安定性に富み、使用感の優れたエモリエントクリームを得ることができた。

〔発明の効果〕

以上詳細に説明した様に、本発明の化粧料は保湿、皮膚機能の保持・賦活化、老化防止に優れた効果を有するものである。

特許出願人	實 酒 造 味 式 会 社
代 理 人	中 本 宏
同	井 上 昭
同	吉 嶺 桂